

Prairie multi-espèces

Elevages caprins

Réseau d'essais

Accompagnement

Auteurs

- Fabien Richard, BRILAC-REDCap
- Jérémie Jost, Institut de l'Elevage - REDCap

Partenaires

- Institut de l'Elevage
 - BRILAC
- Chambre d'Agriculture de Pays de la Loire
- Chambre d'Agriculture de Bretagne
 - Inra



Une utilisation importante de l'herbe peut être un levier pour une plus grande durabilité des exploitations caprines. Pour assurer des prairies performantes en quantité et qualité, le recours à la diversité d'espèces prairiales est une solution technique intéressante.

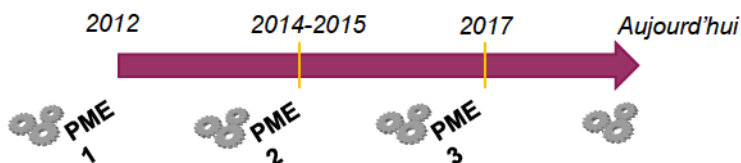
La prairie multi-espèces (PME) doit cependant être adaptée à différentes contraintes. Savoir composer un mélange et connaître son évolution sont des attentes fortes des éleveurs caprins.

Le réseau REDCap a traité cette problématique en entreprenant des essais en élevages sur le territoire du Grand Ouest de 2012 à aujourd'hui.

3 essais conduits dans le Grand Ouest depuis 2012

La démarche

- **Co-construction de mélanges** entre acteurs de la filière : éleveurs, conseillers, chercheurs et semenciers
- **Progressive** : premier mélange conçu en 2012 et évolution en fonction de leur comportement dans les différents contextes pédoclimatiques (en 2014 et 2017)



Quelques chiffres

- 8 années de suivis
- 5 mélanges prairiaux testés
- 27 élevages impliqués
- 46 parcelles
- 124 compositions mesurées

Les préalables

Recueil des attentes des éleveurs

Des enquêtes ont été menées auprès d'éleveurs, ayant plus ou moins d'expérience sur le sujet :



- **vis-à-vis de la prairie multi-espèces.** Les différents intérêts relayés par les acteurs de la Recherche et du Développement ont été mentionnés : une parcelle plus souple d'utilisation, de production régulière et pérenne. Le fourrage est attendu riche en protéines ou équilibré, et appétant pour les chèvres.



- **vis-à-vis du REDCap.** Les éleveurs souhaitent être confrontés à des retours d'expérience, via la visite de parcelles performantes ou l'échange entre pairs. Les éleveurs réclament aussi de la vulgarisation, au travers de documents techniques, de retours individuels sur le suivi de leur prairie ou par l'intermédiaire de leur technicien local.

Définition des critères des prairies multi-espèces pour les chèvres de l'Ouest

Cahier des charges

PERFORMANCE

- 🐐 Productif
- 🐐 Pérenne
- 🐐 Protéique

ADAPTATION

- 🐐 À l'alimentation des chèvres
- 🐐 Aux systèmes fourragers régionaux
- 🐐 Aux contextes pédoclimatiques de l'Ouest

PME 1 : un premier mélange conçu pour être « passe-partout »

Le premier mélange répondant au cahier des charges a été construit avec 9 espèces (*en gras*), parmi les plus utilisées en élevage caprin. Ce mélange unique a été semé dans 12 parcelles de Poitou-Charentes, soit dans une diversité de contextes pédoclimatiques et d'utilisation (fauche exclusive, alternance fauche-pâturage).

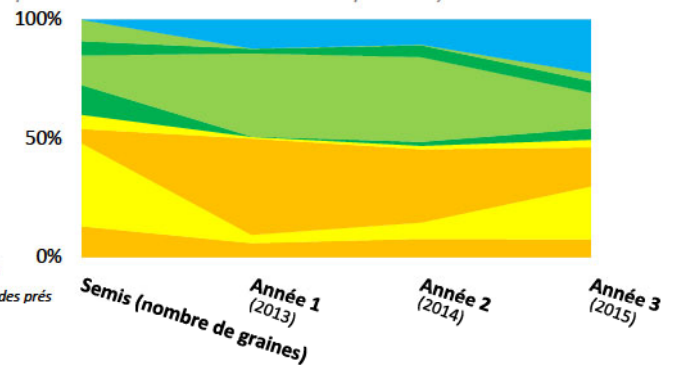
- Divers
- Lotier corniculé
- Trèfle blanc
- Trèfle violet
- Luzerne
- Fléole des prés
- Ray-grass italien
- Fétuques*
- Ray-grass anglais

*Fétuque élevée et fétuque des prés

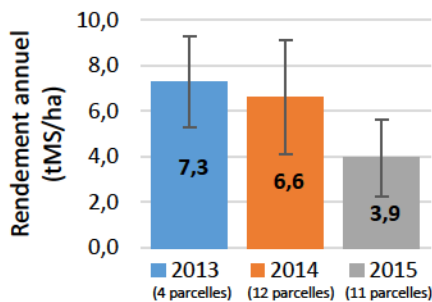
Densité totale : 27 kg/ha

Un mélange complexe qui se simplifie

(composition en matière sèche avant 2^{nde} exploitation)

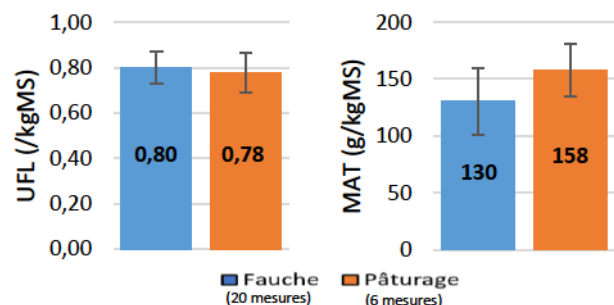


Des rendements intéressants les 2 premières années



Une qualité liée aux stades de récolte

(avant 2^{nde} exploitation)



Constitué majoritairement de 2 espèces durant les 2 premières années, le mélange PME1 a démontré l'intérêt d'une association de ray-grass italien-trèfle violet pour un couvert productif de courte durée. Mais leur agressivité trop élevée a inhibé l'expression des autres espèces et leur capacité à prendre le relais. Le mélange PME1 a permis d'affiner les mélanges REDCap : suppression du RGI, diminution du trèfle violet et spécialisation du mélange selon le contexte local.

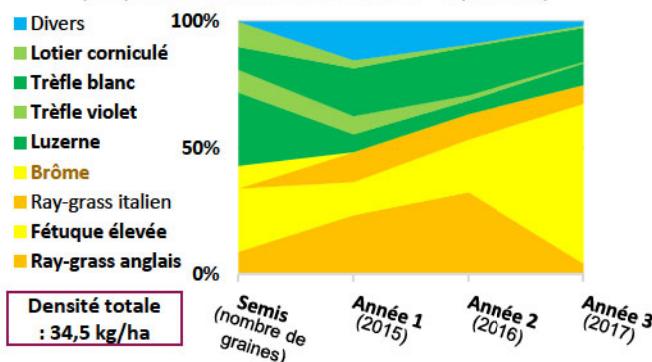
PME 2 : deux mélanges pour deux contextes pédoclimatiques

Un meilleur équilibre des espèces

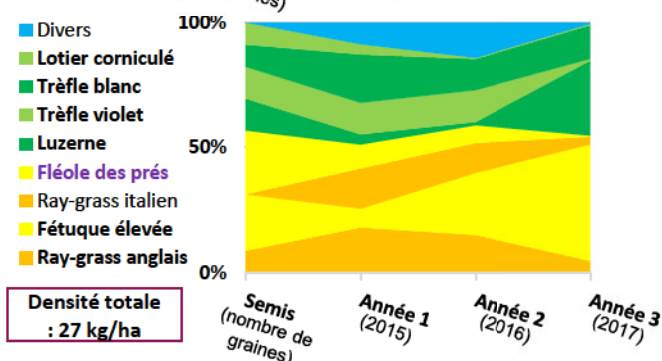
(composition en matière sèche avant 2^{nde} exploitation)

Mélange pour sol séchant

Mélange pour sol frais



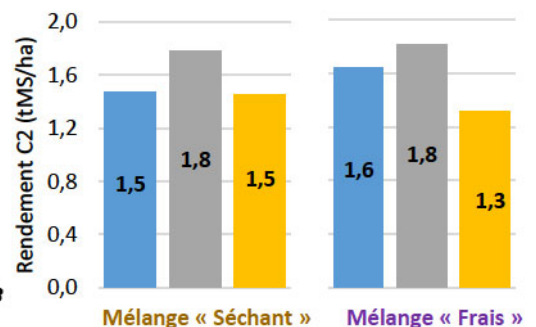
Densité totale : 34,5 kg/ha



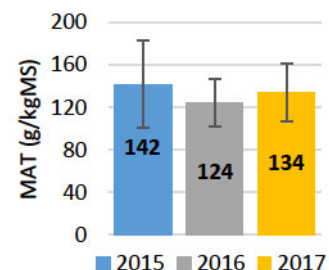
Densité totale : 27 kg/ha

Un rendement plus stable

(estimé avant 2^{nde} exploitation)



Une teneur protéique assez décevante



Les espèces semées dans les mélanges PME 2 (*en gras*) sont plus présentes lors des suivis. En 3^{ème} année, le mélange se simplifie et les intérêts de la diversité s'estompent. La pérennité reste trop faible. La part de légumineuses, et notamment de luzerne, est augmentée. Le brome est supprimé du mélange séchant et l'intérêt du trèfle hybride et d'un mélange de trèfles blancs sont soulevés.

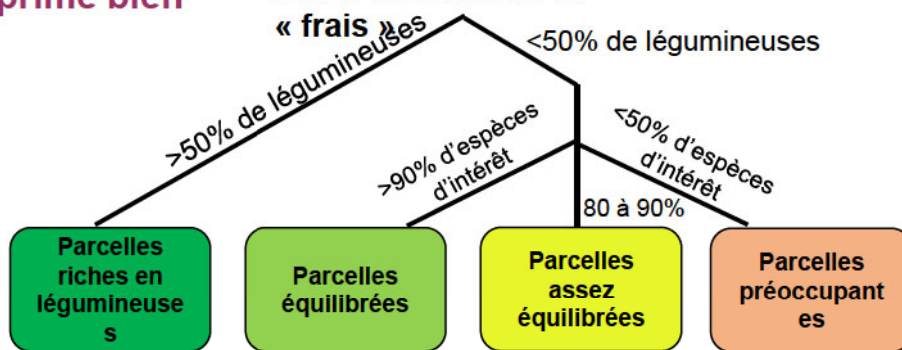
PME 3 : des mélanges opérationnels

Un potentiel qui s'exprime bien

1- Des compositions en accord avec ce qui est semé

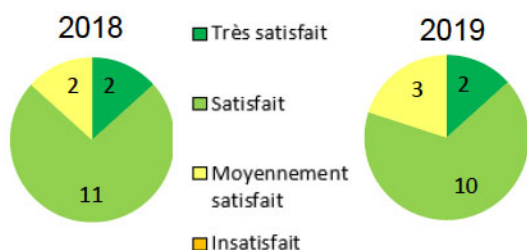
Une majorité de parcelles présente, avant 2nde exploitation, plus de 80% des espèces d'intérêt. Une partie d'entre elles est très riche en légumineuses, ce qui influe positivement sur les valeurs alimentaires estimées.

PME3 « séchant » et « frais »



		Parcelles riches en légumineuses	Parcelles équilibrées	Parcelles assez équilibrées	Parcelles préoccupantes
2018	Nombre de parcelles	12	2	2	4 <i>(3 suivis après semis)</i>
	Valeur alimentaire	15.9% MAT 0.84 UFL	15.9% MAT 0.91 UFL	12.4% MAT 0.78 UFL	11.3% MAT 0.78 UFL
	Rendement estimé <i>(2nde exploitation)</i>	2,5 tMS/ha	1,6 tMS/ha	3,0 tMS/ha	2,8 tMS/ha
2019	Nombre de parcelles	9	7	5	1
	Valeur alimentaire	17.5% MAT 0.89 UFL	14.6% MAT 0.93 UFL	13.3% MAT 0.87 UFL	9.2% MAT 0.73 UFL
	Rendement estimé <i>(2nde exploitation)</i>	2,3 tMS/ha	2,4 tMS/ha	1,8 tMS/ha	3,1 tMS/ha

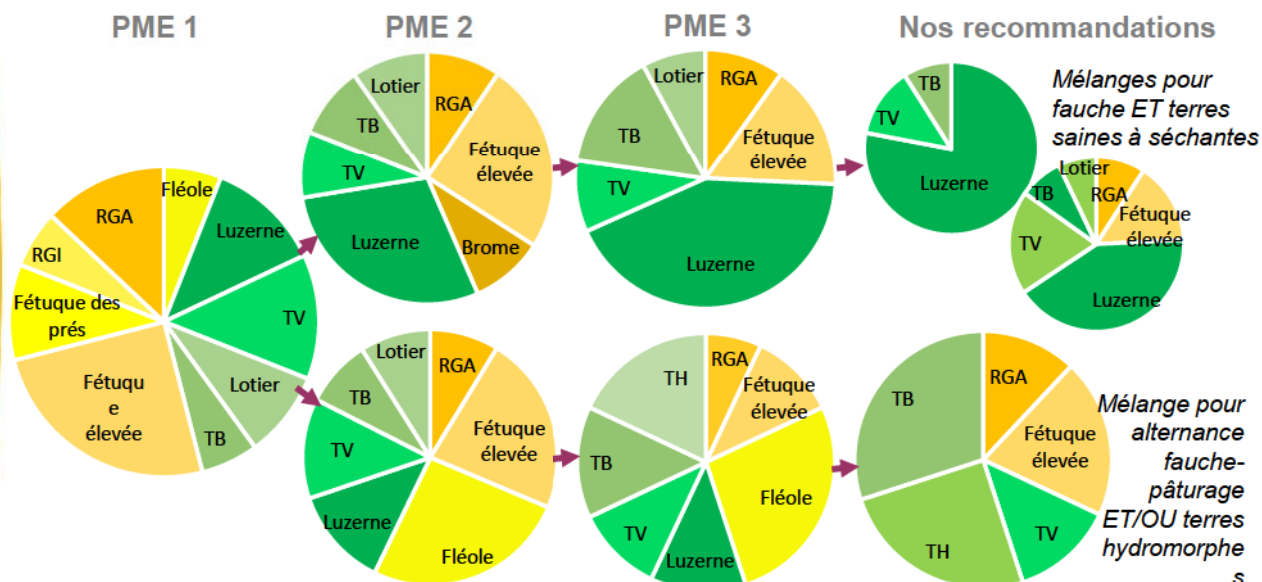
3- Une satisfaction générale des éleveurs



Les mélanges PME 3, basés sur les résultats des premières années, montrent jusqu'à présent leur capacité à produire en quantité une herbe riche valorisée par les chèvres.

Nos recommandations se basent sur ces derniers mélanges et tiennent compte de la difficulté de développement d'une espèce clé, la luzerne.

Bilan de la démarche



*TB : Trèfle blanc ; TV : Trèfle violet ; TH : Trèfle hybride ; RGA : Ray-grass anglais

Conclusion et perspectives

Principaux messages

- Préconisations de mélanges répondant au cahier des charges initial, supports de travail de conception pour les éleveurs et conseillers
- Gestion de la cohérence entre le mélange conçu, la conduite technique (ex : stratégie de fertilisation, dates d'exploitation) et le contexte pédoclimatique
- Éléments de prévision de l'évolution de la composition d'un mélange

Un accompagnement collectif et individuel

Les résultats de ces travaux sont et seront valorisés sous plusieurs formes :

- Restitution écrite du suivi annuel auprès de l'éleveur
- Réseaux sociaux (fil Instagram, Facebook et Twitter)
- Site internet (redcap.terredeschèvres.fr)
- Intégration des recommandations à l'application smartphone Grassman
- Plaquette technique à destination des éleveurs et conseillers
- Réunions de techniciens des structures locales
- Journée technique bisannuelle
- Journées de formation (groupes d'éleveurs, promotions d'apprenants)



Perspectives de Recherche

Le suivi du comportement d'un même mélange dans différents contextes met en avant les effets indéniables du milieu et de la conduite technique sur l'évolution botanique d'un mélange prairial. Il est nécessaire de mieux les cerner à l'avenir pour accompagner les éleveurs dans le pilotage des interventions techniques sur la prairie multi-espèces. Des travaux de recherche sont prévus sur ce thème avec l'URP3F (Inra), dans le cadre des travaux de l'UMT SC3D.

Pour aller plus loin...

- Jost, J. et Caillat, H., 2017. Design and assessment of multispecies pastures for sustainable dairy goat production systems in Western France. Grassland Science in Europe. Sassari : Istituto Sistema Produzione Animale Ambiente Mediterraneo..
- Jost J., Donier H., Caillat H., Brachet A. and Pierre P., 2019. REDCap, an inter-profession cooperation to improve and promote sown grasslands for sustainable dairy goat systems in western France, In: Improving sown grasslands through breeding and management, Proceedings of the Joint 20th Symposium of the European Grassland Federation and the 33rd Meeting of the EUCARPIA Section 'Fodder Crops and Amenity Grasses', Zürich, Switzerland, 24-27 June 2019, p538.
- Jost, J. et Richard, F., 2019. Prairies multi-espèces pour les chèvres de l'Ouest. Document de synthèse des essais REDCap entre 2012 et 2019, 25p, <http://redcap.terredeschèvres.fr/spip.php?article264>
- Jost, J. et Richard, F., 2019. Quelles prairies multi-espèces pour les chèvres ? En Nouvelle-Aquitaine et Pays de la Loire. Plaquette technique du REDCap, 12p, <http://redcap.terredeschèvres.fr/spip.php?article266>

Plus d'informations sur le programme PSDR et le projet :

www.psd.fr

www.psdrgo.org

<http://redcap.terredeschèvres.fr/>

Contact : Jérémie Jost (Institut de l'élevage)
Animateur du REDCap
Jeremie.Jost@idele.fr

Pour citer ce document :
RICHARD, F. et JOST J. (2019).
Projet PSDR FLECHE,
PSDR Grand Ouest
Série Focus PSDR4



Ce travail a bénéficié du soutien financier de :

